

SISTEM INFORMASI PENGGUNAAN JASA MAKEUP DAN PENYEWAAN BUSANA PADA SALON KECANTIKAN 2D BERBASIS *MOBILE WEB*

Oleh:

Dean Annisa Berliani : deanberliani@gmail.com

Pembimbing I : Dr. Marzuki Silalahi, M.T

Pembimbing II : Sandfreni, S.SI, M.T

Abstrak - Perkembangan sistem informasi yang berbasiskan mobile web telah dimanfaatkan pada Salon Kecantikan 2D. Penggunaan sistem informasi berbasis web ini akan memudahkan para pelanggan untuk mengetahui informasi mengenai Salon Kecantikan 2D, dan juga memudahkan para pelanggan untuk melakukan transaksi serta meningkatkan pelayanan. Dalam menganalisis sistem informasi pada salon kecantikan 2D ini menggunakan analisis SWOT yaitu pertama *Strengths* (Kelebihan) pelanggan dapat dilakukan secara langsung datang ketempat atau melalui via telepon yang kedua *Weakness* (Kelemahan) belum adanya sistem informasi didalam penggunaan jasa makeup dan penyewaan busana serta menumpuknya catatan penyewaan busana yang masuk double (redudancy) dalam proses penyewaan busana, tidak adanya laporan penggunaan jasa makeup dan penyewaan busana yang tidak terdokumentasi yang ketiga *Opportunities* (Peluang) dapat terbukanya kesempatan perancangan dan pembangunan sistem informasi dan yang keempat *Threats* (Ancaman) rentan terhadap penyalahgunaan dokumen pencatatan oleh pihak-pihak yang tidak bertanggung jawab. kemudian pembangunan sistem informasi ini menggunakan metode Waterfall karena metode ini diterapkan secara teratur dan bertahap dan untuk desain atau perancangannya menggunakan UML (Unified Modeling Language) yang terdiri dari Use Case, Class Diagram, Activity Diagram, dan Squance Diagram dengan menggunakan metode tersebut akan lebih mudah mendeskripsikan sebuah interaksi yang akan menggambarkan keadaan suatu sistem serta menggambarkan alur aktivitas dalam sistem yang sedang dirancang.

Kata Kunci : Sistem Informasi, Salon Kecantikan 2D, berbasis mobile web, Analisis Menggunakan Metode SWOT, Pembangunan Menggunakan Waterfall, Perancangan Menggunakan UML

Abstract- The development of information systems based on mobile web has been utilized in 2D Beauty Salon. Use of this web-based information system will make it easier for customers to know information about 2D Beauty Salon, and also make it easier for customers to make transactions and improve services. In analyzing the information system at 2D beauty salon using the SWOT analysis is the first Strengths (Advantages) customers can be done directly to the place or via the second phone Weakness (Weakness) the lack of information systems in the use of makeup services and rental of clothing and accumulation of rental notes clothing that enters a double (redudancy) in the process of fashion rental, the absence of reports of the use of makeup services and rental of undocumented busan the third Opportunities (Opportunities) can open the opportunity design and construction of information systems and the fourth Threats (vulnerable) by irresponsible parties. then the development of this information system using the Waterfall method because this method is applied regularly and gradually and for the design or design using UML (Unified Modeling Language) which consists of Use Case, Class Diagrams, Activity Diagram, and Squance Diagram by using the method will be easier describes an interaction that will describe the state of a system and describes the flow of activity in the system being designed..

Keywords: Information System, 2D Beauty Salon, mobile web based, Analysis Using SWOT Method, Development Using Waterfall, Design Using UML

1. Pendahuluan

Perkembangan sistem informasi diseluruh dunia telah membuat hidup manusia semakin lebih mudah. Terutama sejak diciptakannya internet, komunikasi menjadi semakin tidak terbatas dan tanpa hambatan, baik hambatan geografis ataupun hambatan waktu. Manfaat berkembangnya sistem informasi ini sangat menguntungkan banyak pihak terutama bagi yang sedang usaha. Sehingga sekarang ini banyak yang menggunakan sistem informasi untuk menunjang aktifitas perusahaannya. Khususnya sistem informasi yang berbasis mobile web. Perkembangan sistem informasi tidak akan lepas dari peran teknologi informasi dan komunikasi yang dapat memberikan solusi atas masalah-masalah yang dihadapi manusia dan akan mempermudah manusia dalam melakukan suatu pekerjaan, terutama masalah pengelolaan data dan informasi yang masih dikerjakan secara manual.

Masalah yang sering terjadi adalah masyarakat harus mendatangi beberapa salon untuk merias wajahnya, Sistem tersebut dapat memperlambat prosesnya. Pada Salon 2D ini pelanggan tidak perlu datang langsung ke tempat salon tersebut untuk merias wajahnya dan memilih berbagai busana yang ingin dikenakan untuk disewakan akan tetapi bisa langsung membuka link website yang telah disediakan pada salon tersebut dan di website tertera waktu untuk pelanggan menentukan kapan menggunakan jasa makeup dan selain itu salon kecantikan 2D ini juga menyediakan penyewaan busana yang ingin dikenakan tentunya telah tersedia berbagai contoh busana serta disediakan tanggal penyewaan dan pengembalian untuk busana yang akan disewakan serta tertera berbagai macam harganya dari mulai harga biasa sampai harga paketan untuk keseluruhan.

Sistem informasi berbasis mobile website merupakan salah satu solusi bagi Salon Kecantikan 2D untuk meningkatkan mutu pelayanan terhadap masyarakat atau

pelanggan. Dengan adanya pelayanan melalui internet dapat mempermudah dalam mengatur sistem pemesanan/pembookingan. Dari latar belakang diatas permasalahan tersebut menjadi gagasan bagi penulis untuk menuangkannya kedalam penelitian dengan judul **“Sistem Informasi Penggunaan Jasa Makeup dan Penyewaan Busana Pada Salon Kecantikan 2D Berbasis Mobile Web”**.

2. Metodologi Penelitian

Pengumpulan Data

Survey

Pada metode ini dilakukan kegiatan survey langsung pada Salon Kecantikan 2D didaerah jakarta, penelitian ini dilakukan untuk mendapatkan data yang relevan sesuai kebutuhan dan mengetahui proses bisnis yang sedang berjalan pada saat ini. Adapun metode survey yang dilakukan adalah :

1) Observasi

Pada proses ini dilakukan pengamatan dan pencatatan secara sistematis mengenai Salon Kecantikan 2D serta mengumpulkan data secara langsung.

2) Wawancara

Pada proses ini dilakukan wawancara langsung kepada pemilik Salon Kecantikan 2D dan pekerja yang ada di tempat tersebut.

3) Studi Pustaka

Tahap ini melakukan penggalian data dan pengumpulan informasi, melalui buku, jurnal tugas akhir dan artikel. Yang dapat menjadi bahan referensi dalam pembuatan proposal tugas akhir ini.

Metode Analisis

1) Metode Analisis *SWOT*

Metode analisis yang digunakan sebagai dasar untuk memperoleh pokok-pokok permasalahan yang lebih spesifik. Dalam menganalisis sebuah sistem, biasanya akan dilakukan terhadap beberapa aspek antara lain :

1. Strengths

Menganalisa kelebihan dari salon kecantikan 2D dengan proses penggunaan jasa makeup dapat dilakukan secara langsung datang ketempat atau melalui via telepon dan untuk proses penyewaan busana dapat dilakukan secara langsung datang ketempat untuk melihat jenis busana yang ingin digunakan.

2. Weakness

Menganalisa kelemahan dari salon kecantikan 2D belum adanya sistem informasi didalam penggunaan jasa makeup dan penyewaan busana serta menumpuknya catatan penyewaan busana yang masuk dan banyaknya catatan masuk yang double (redundancy) dalam proses penyewaan disalon kecantikan 2D dan tidak adanya laporan penggunaan jasa dan makeup dan penyewaan busana yang tidak terdokumentasi.

3. Opportunities

Menganalisa peluang dari salon kecantikan 2D dengan terbukanya kesempatan perancangan dan pembangunan sistem informasi.

4. Threats

Menganalisa ancaman dari salon kecantikan 2D yang rentan terhadap penyalahgunaan dokumen pencatatan oleh pihak-pihak yang tidak bertanggung jawab.

Studi Pembangunan Sistem *Waterfall*

Tahap ini adalah tahapan yang akan dilakukan dalam pengembangan sistem. Pada tugas akhir ini penulis menggunakan model *waterfall* dengan tahapan sebagai berikut :

1. Perencanaan

Tahap perencanaan ini melakukan perencanaan yang akan dibangun untuk mencapai tujuan yang ditentukan. Yang meliputi proses bisnis usulan sistem informasi yang akan dibuat, berdasarkan masalah yang terjadi.

2. Analisis

Tahap ini melakukan analisis terhadap data yang ada dengan melakukan penelitian lapangan dan studi literature. Serta membuat analisis kebutuhan secara fungsional dan non fungsional.

3. Desain

Tahap ini melakukan pembuatan perancangan permodelan sistem dengan menggunakan *Unified Modeling Language* (UML) setelah mendapat kesimpulan dari analisis.

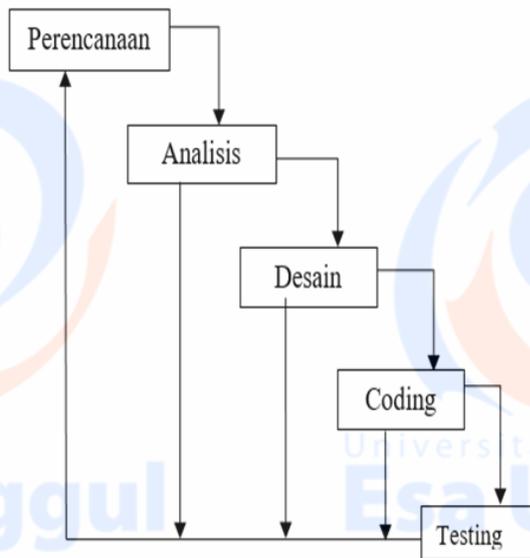
4. Coding

Tahap ini melakukan pembangunan sistem informasi tersebut menggunakan bahasa pemrograman PHP, HTML, CSS dan database MySQL Dengan Aplikasi Xampp Sebagai Apache Server Localhost.

5. Testing dan Implementasi

Tahap ini melakukan pengujian dengan metode *blackbox testing* berdasarkan jalannya fungsi – fungsi yang ada pada sistem yang dibuat tersebut dan melakukan implementasi sistem yang sudah sesuai dengan kebutuhan proses bisnis.

Kerangka Pemikiran



Penjelasan gambar 8.1. kerangka pemikiran

Berikut adalah penjelasan dari kerangka pemikiran pada gambar yang tertera diatas :

- 1) Perencanaan
Tahap perencanaan ini melakukan perencanaan yang akan dibangun untuk mencapai tujuan yang ditentukan. Yang meliputi proses bisnis usulan sistem informasi yang akan dibuat, berdasarkan masalah yang terjadi.
- 2) Analisis
Tahap ini melakukan analisis terhadap data yang ada dengan melakukan penelitian lapangan dan studi literature. Serta membuat analisis kebutuhan secara fungsional dan non fungsional.
- 3) Desain
Tahap ini melakukan pembuatan perancangan permodelan sistem dengan menggunakan *Unified Modeling Language* (UML) setelah mendapat kesimpulan dari analisis.
- 4) Coding
Tahap ini melakukan pembangunan sistem informasi tersebut menggunakan bahasa pemrograman PHP, HTML, CSS dan database

MySQL Dengan Aplikasi Xampp Sebagai Apache Server Localhost.

- 5) Testing dan Implementasi
Tahap ini melakukan pengujian dengan metode *blackbox testing* berdasarkan jalannya fungsi – fungsi yang ada pada sistem yang dibuat tersebut dan melakukan implementasi sistem yang sudah sesuai dengan kebutuhan proses bisnis.

3. Hasil dan Pembahasan Analisis Masalah Dengan Metode SWOT

Dengan analisa masalah ini memiliki tugas mendefinisikan masalah sistem, melakukan studi kelayakan, dan menganalisis kebutuhan sistem yang akan dibangun. Dengan pembuatan sistem ini, maka saya melakukan analisis dengan metode SWOT (Strength, Weakness, Opportunities, Threats) untuk menganalisis kekuatan dan kelemahan internal serta peluang dan ancaman dari pihak eksternal:

	Keuntungan	Kerugian
INTERNET	Strengths (Kekuatan) 1. Proses penggunaan jasa makeup pada salon kecantikan 2D, dapat dilakukan secara langsung datang ke tempat / melalui telepon. 2. Proses penyewaan busana pada salon kecantikan 2D, dapat dilakukan secara langsung datang ke tempat untuk melihat jenis busana yang tersedia.	Weakness (Kelemahan) 1. Belum adanya sistem informasi di dalam penggunaan jasa dan penyewaan busana di salon kecantikan 2D 2. Menumpuknya catatan penyewaan busana yang masuk dan banyaknya catatan masuk yang double (<i>redundancy</i>) dalam proses penyewaan di salon kecantikan 2D. 3. Tidak adanya laporan penggunaan jasa dan penyewaan busana yang tidak terdokumentasi.
	Opportunities (Peluang) 1. Terbukanya kesempatan perancangan dan pembangunan sistem informasi salon kecantikan 2D 2. Pembangunan sistem informasi penggunaan jasa dan penyewaan busana dapat mempermudah proses bisnis yang ada di salon kecantikan 2D, yang terkait didalam proses penyewaan dan penggunaan jasa	Threats (Ancaman) 1. Rentan terhadap penyalahgunaan dokumen pencatatan oleh pihak-pihak yang tidak bertanggung jawab. 2. Tidak adanya pengamanan data secara terus menerus, dan masih mengandalkan komputerisasi terhadap penggunaan software di komputer seperti Microsoft excel dan lain lain

Masalah yang dihadapi

Adapun masalah yang dihadapi pada salon kecantikan 2D :

1. Lamanya waktu yang dibutuhkan dalam respon penggunaan jasa makeup dan penyewaan busana di salon kecantikan 2D
2. Terjadinya kesalahan dalam proses pencatatan data penyewaan busana di salon kecantikan 2D.

3. Tidak adanya aplikasi yang memudahkan untuk mengetahui data penggunaan jasa dan penyewaan busana dari pelanggan dengan cepat dan tepat.

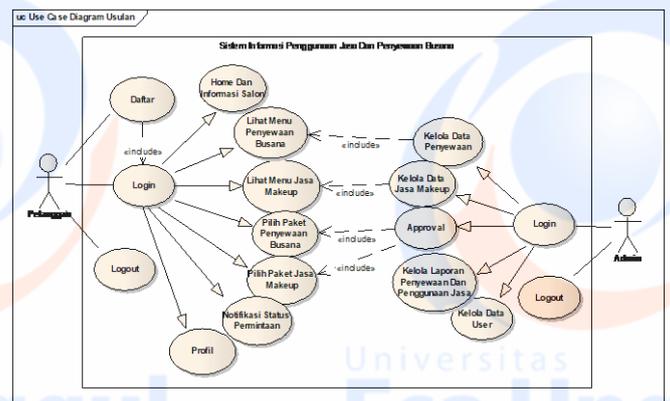
Rencana Usulan Pemecahan Masalah

Berdasarkan analisis masalah di atas, maka rencana solusi pemecahan masalah yang akan dibuat yaitu :

1. Membangun Sistem Informasi *penggunaan jasa makeup dan penyewaan busana* untuk menyelesaikan pokok permasalahan yang terjadi dalam masalah yang dihadapi.
2. Membuat pilihan paket dalam penggunaan jasa dan penyewaan busana, untuk meningkatkan daya tarik pelanggan.
3. Membuat sistem informasi yang menampilkan laporan penggunaan jasa dan penyewaan busana agar lebih terdokumentasi.
4. Membuat usulan penyelesaian masalah dengan menggunakan metode pembuatan perangkat lunak *Waterfall* dengan tahapan :
 - a. Perencanaan (*Planning*)
 - b. Analisis
 - c. Desain
 - d. Coding
 - e. Testing
5. Membuat Proses Bisnis Usulan Sistem yang akan dibangun.

Dari permasalahan yang telah dibahas sebelumnya maka dapat disimpulkan bahwa ada beberapa kekurangan pada sistem yang sedang berjalan saat ini, diantaranya mengetahui informasi mengenai salon kecantikan 2D, membuat sistem informasi yang menampilkan laporan, serta meningkatkan pelayanan. Maka dari itu sistem yang akan diusulkan adalah sistem informasi penggunaan jasa makeup dan penyewaan busana pada Salon Kecantikan 2D untuk membantu proses yang dilakukan. Adapun perancangan usulan prosedur yang baru akan dilakukan menggunakan diagram-diagram UML (*Unified Modeling Language*), yaitu: *Use case diagram*, *Activity diagram*, *Sequence diagram*, dan *Class diagram*.

➤ Use Case Diagram Usulan



Gambar 4.1 Use Case Diagram Usulan

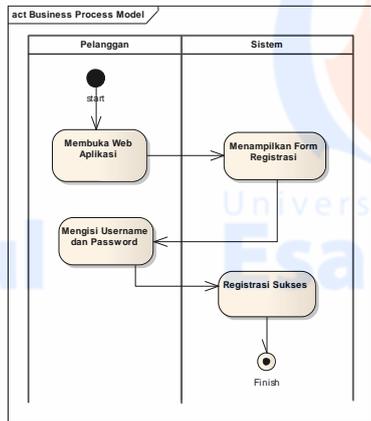
Penjelasan Gambar 4.1 Use Case Diagram Usulan

Pelanggan bisa membuka home dan informasi salon seperti mengetahui menu penyewaan busana, menu jasa makeup, dapat memilih paket penyewaan busana, dapat memilih paket jasa makeup, setelah itu melakukan pembayaran dengan mendaftarkan diri terlebih dahulu setelah itu login baru bisa untuk melakukan pembayaran. Admin dapat memonitoring data penyewaan busana dan penggunaan jasa makeup.

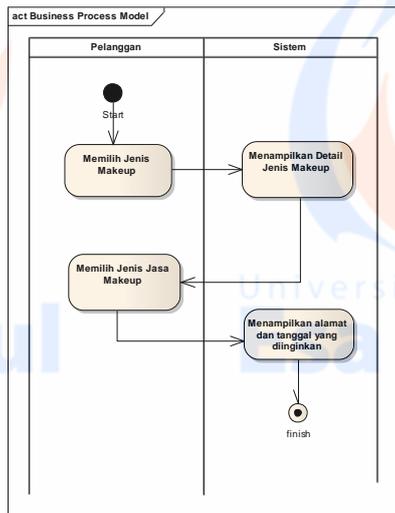
➤ **Activity Diagram Usulan**

- Proses Bisnis - Penggunaan Jasa Makeup

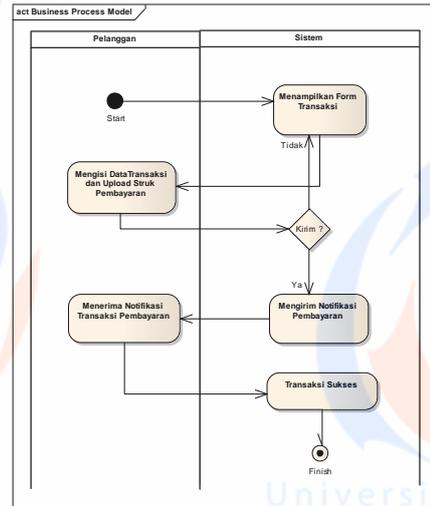
Proses bisnis usulan untuk penggunaan jasa makeup terangkum pada gambar dibawah ini :



Gambar 4.2 Login



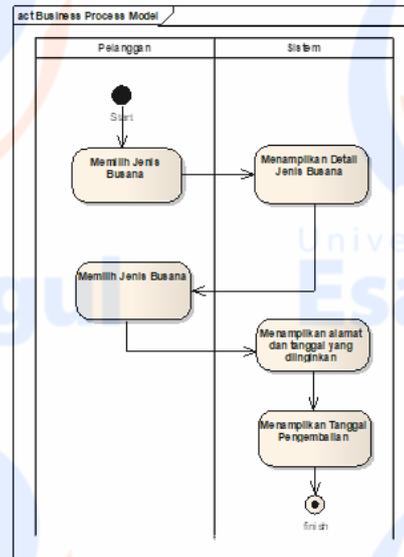
Gambar 4.3 Menu Utama



Gambar 4.4 Transaksi Pembayaran

- Proses Bisnis - Penyewaan Busana

Proses bisnis usulan untuk penyewaan busana terangkum pada gambar dibawah ini :

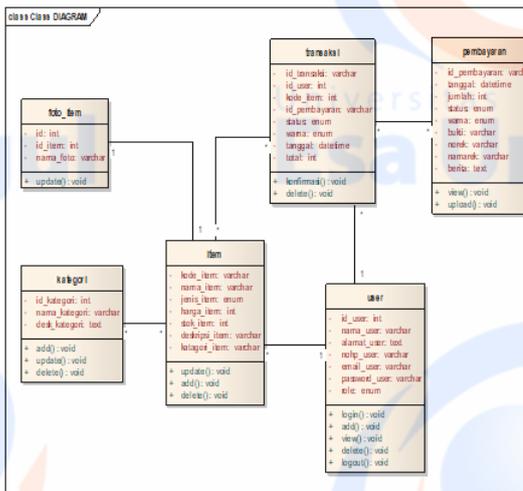


Gambar 4.5 Proses Penyewaan Busana

➤ **Class Diagram Usulan**

Berikut adalah rancangan *class* diagram yang diusulkan yang menjelaskan jenis-jenis objek dalam sistem informasi salon kecantikan 2D. *Class* Diagram yang diusulkan terdiri dari:

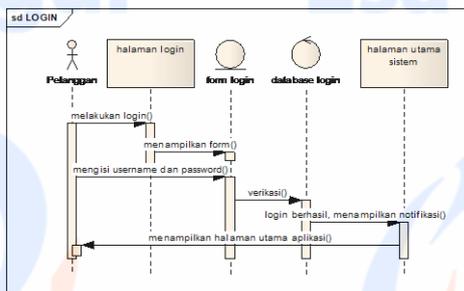
Berikut *Class* Diagram yang diusulkan pada gambar 4.6 sebagai berikut :



Gambar 4.6 Class Diagram

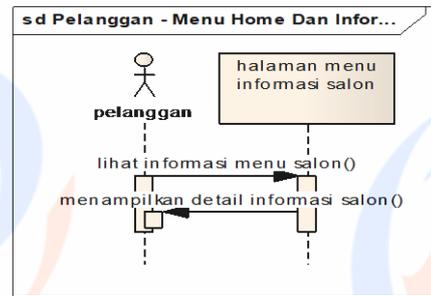
➤ **Squence Diagram Usulan**

- Squence Diagram Login untuk Penggunaan Jasa Makeup dan Penyewaan Busana



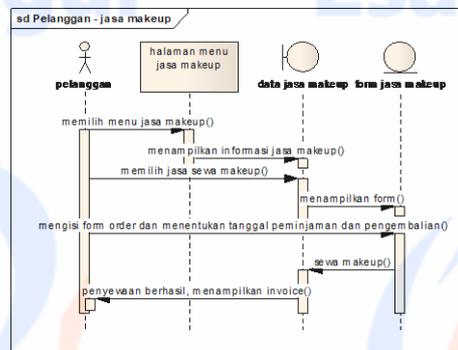
Gambar 0.1 Tampilan Login Pelanggan

- Squence Diagram Menampilkan Menu



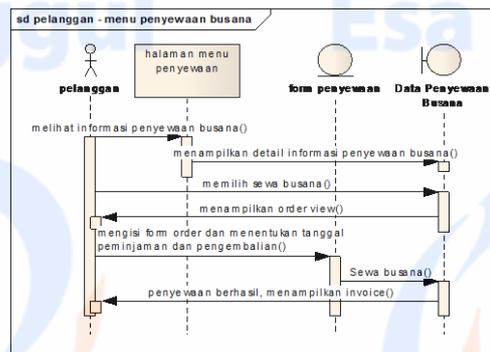
Gambar 0.2 Menu Home

- Squence Diagram Penggunaan Jasa Makeup



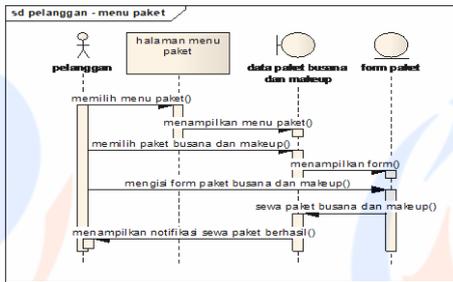
Gambar 0.3 Penggunaan Jasa Makeup

- Squence Diagram Penyewaan Busana



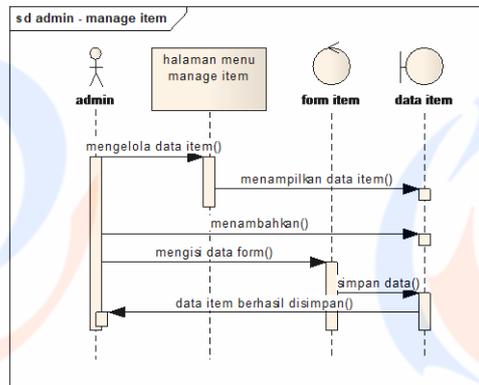
Gambar 0.4 Penyewaan Busana

- Squance Diagram Menu Paket



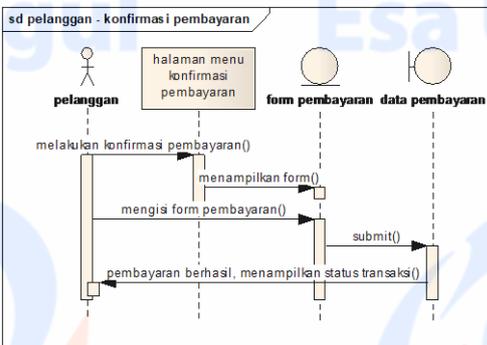
Gambar 4.11 Menu Paket

- Squance Diagram Manage Item



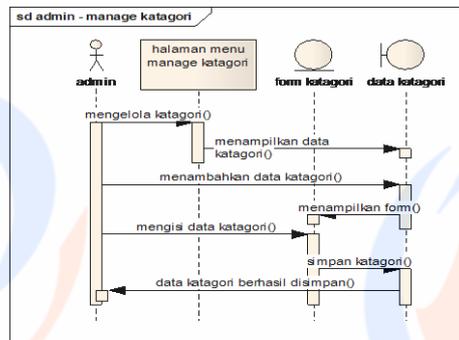
Gambar 4.14 Manage Item

- Squance Diagram Konfirmasi Pembayaran



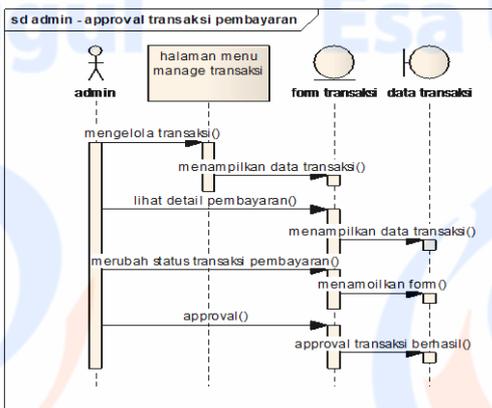
Gambar 4.12 Konfirmasi Pembayaran

- Squance Diagram Manage Kategori



Gambar 0.6 Manage Kategori

- Squance Diagram Admin mengeapproval Transaksi Pembayaran

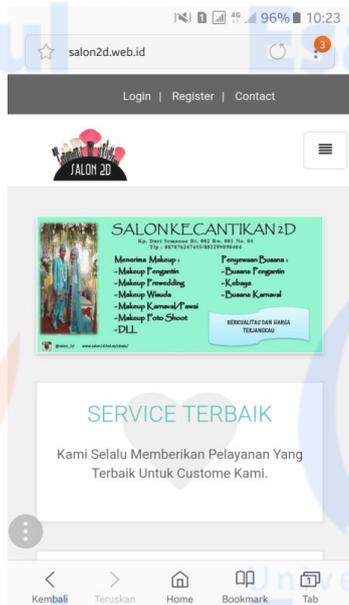


Gambar 0.5 Admin mengeapproval Transaksi Pembayaran

Implementasi

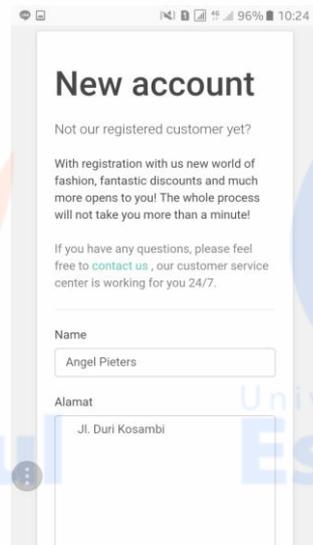
❖ Tampilan Sistem Penggunaan Jasa Makeup pada Salon Kecantikan 2D

- Halaman ini berisikan halaman utama pengunjung diperuntukan bagi user yang belum login, user biasa dapat melihat-lihat produk tetapi belum dapat memesan sebelum melakukan registrasi. Halaman ini ditampilkan saat pengunjung pertama kali membuka sistem.



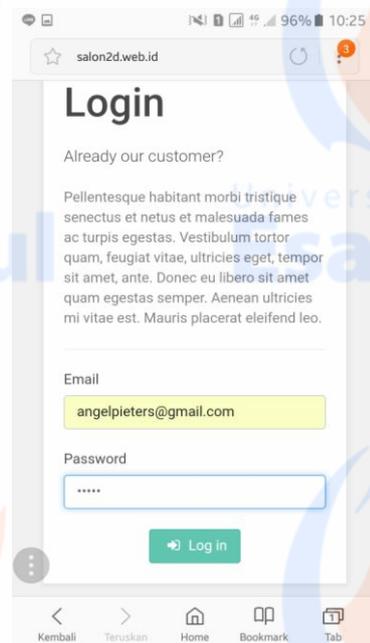
Gambar 0.7 Tampilan Sistem Utama

- Halaman ini berisikan membuat account baru



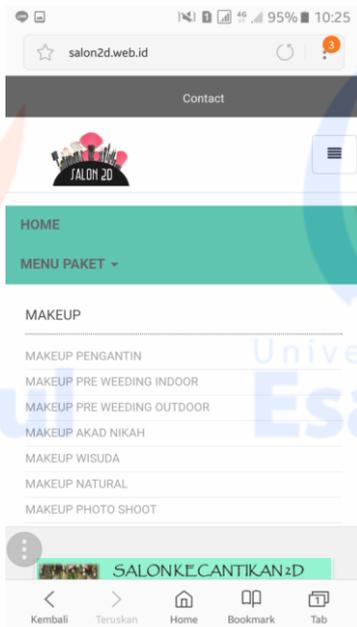
Gambar 0.8 Tampilan Membuat Account Baru

- halaman ini berisikan form login untuk user agar dapat melakukan transaksi.



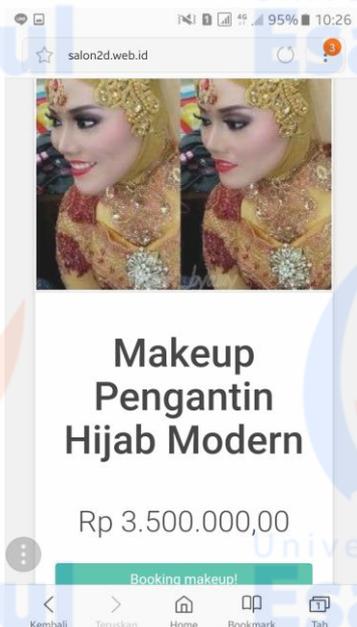
Gambar 0.9 Tampilan Login

- halaman ini berisikan jenis makeup agar pelanggan dapat melihat jenis makeup yang tersedia.



Gambar 0.10 Tampilan Jenis Makeup

- Halaman ini berisikan makeup yang dipilih oleh pelanggan dan pelanggan dapat membooking serta melihat harga yang tertera pada gambar tersebut.



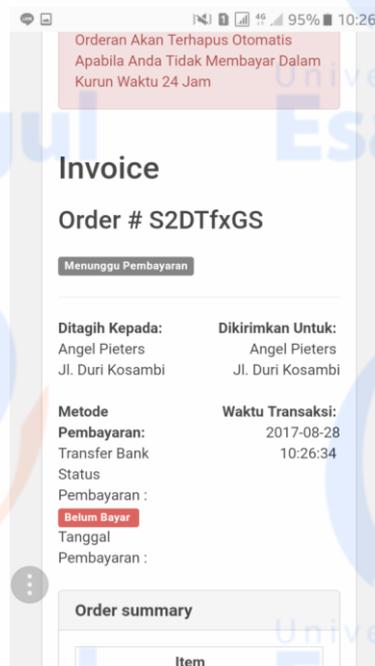
Gambar 0.11 Tampilan Booking Makeup

- Halaman ini berisikan alamat pelanggan dan penjadwalan tanggal.



Gambar 0.12 Tampilan Penjadwalan

- Halaman ini berisikan invoice order yang telah pelanggan booking.



Gambar 0.13 Tampilan InvoiceOrder

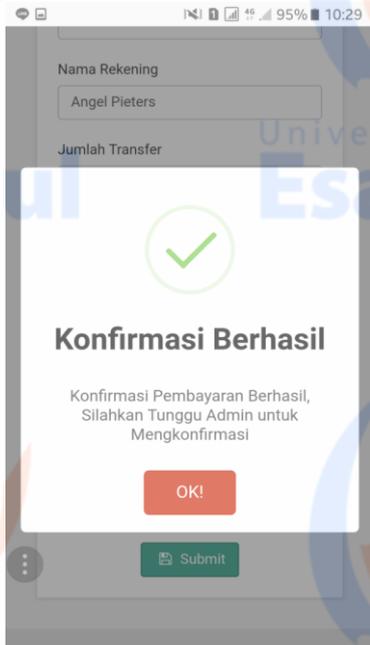
- Halaman ini berisikan Tampilan Konfirmasi Pembayaran

Form details:

- Nama Rekening: Angel Pieters
- Jumlah Transfer: 1.750.000
- Berita (optional): Jasa Makeup
- Tanggal Transfer: 2017-08-27
- Bukti Transfer: Pilih File (Screenshot...085057.png)
- Submit button

Gambar 0.14 Tampilan Konfirmasi Pembayaran

- Halaman ini berisikan konfirmasi berhasil



Gambar 0.15 Tampilan Konfirmasi Berhasil

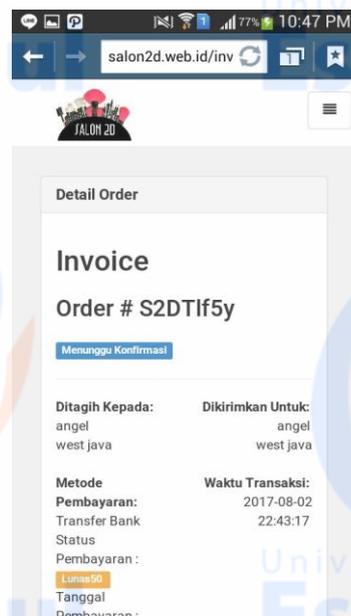
- ❖ Tampilan Penyewaan Busana pada Salon Kecantikan 2D

- Halaman ini berisikan penyewaan busana



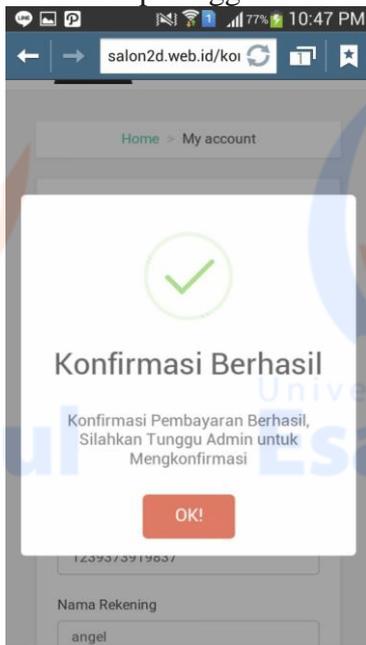
Gambar 0.16 Tampilan Sewa Busana

- Halaman ini berisikan invoice order penyewaan busana



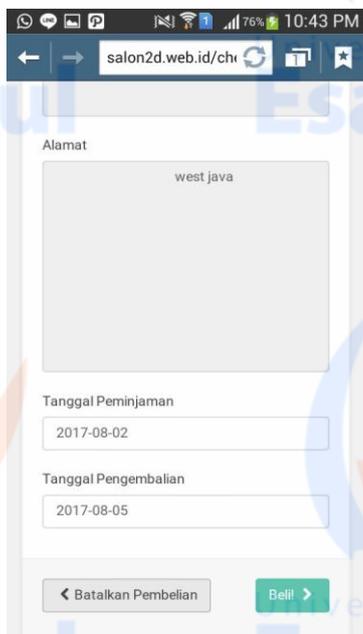
Gambar 0.17 Tampilan Invoice Order Penyewaan Busana

- Halaman ini berisikan konfirmasi berhasil untuk order yang dilakukan pelanggan.



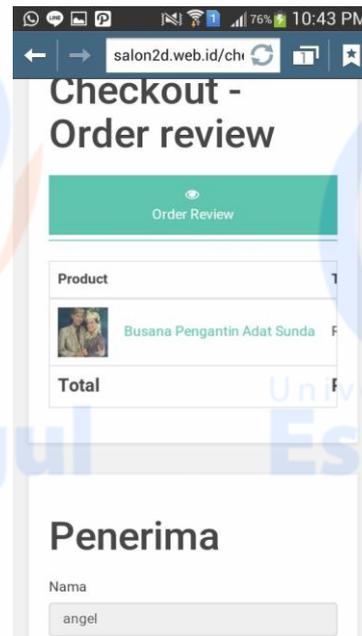
Gambar 0.18 Tampilan Konfirmasi Berhasil Untuk Penyewaan Busana

- Halaman ini berisikan tampilan tanggal peminjaman dan pengembalian pada penyewaan busana.



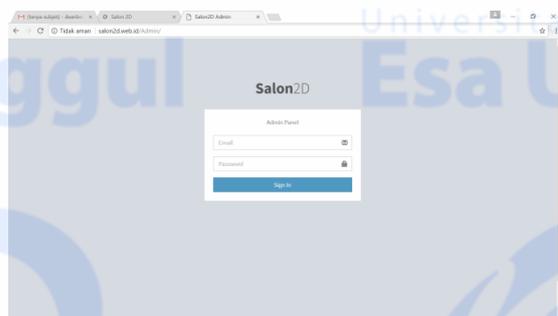
Gambar 0.19 Tampilan Tanggal Peminjaman dan Pengembalian pada Penyewaan Busana

- Halaman ini berisikan checkout order review pada penyewaan busana.



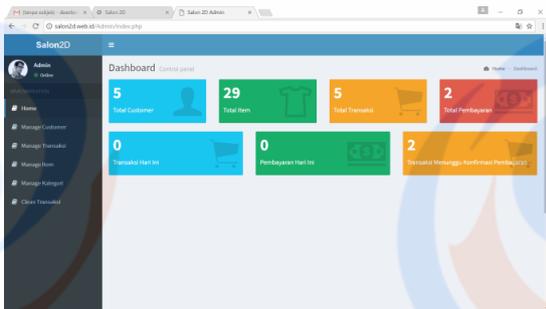
Gambar 0.20 Tampilan Chekout Order pada Penyewaan Busana

- ❖ **Tampilan Admin Pada Salon Kecantikan 2D**
- Halaman ini berisikan Tampilan login admin pada salon 2D.



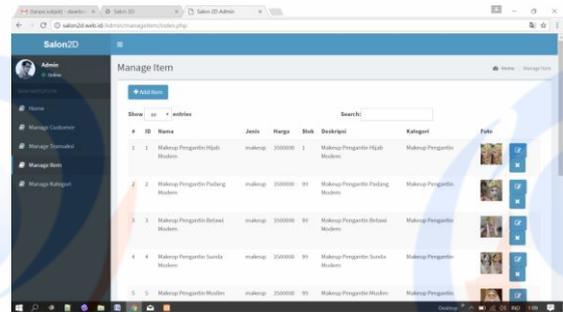
Gambar 0.21 Tampilan Login Admin

- Halaman ini berisikan tampilan utama admin.



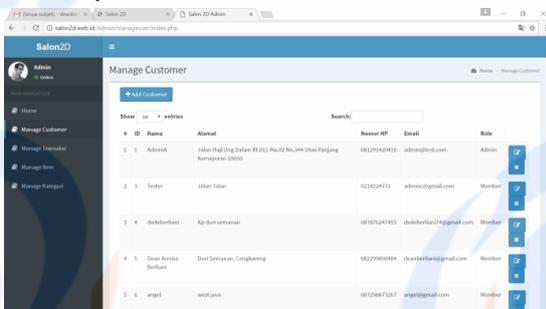
Gambar 0.22 Tampilan Utama Admin

- Halaman ini berisikan manage item



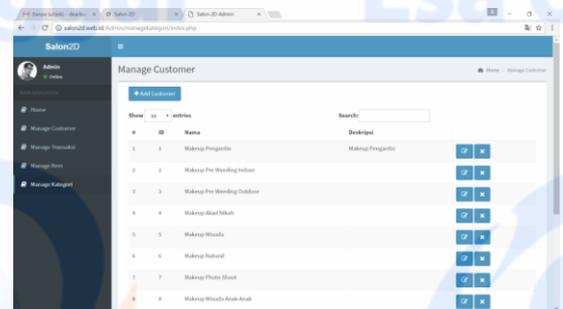
Gambar 0.25 Tampilan Manage Item

- Halaman ini berisikan manage customer pada salon kecantikan 2D



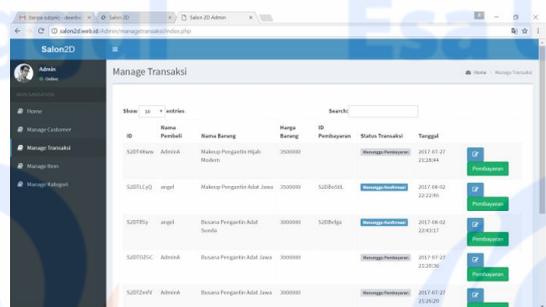
Gambar 0.23 Tampilan Manage Customer

- Halaman ini berisikan manage kategori



Gambar 0.26 Tampilan Manage Kategori

- Halaman ini berisikan Manage Transaksi



Gambar 0.24 Tampilan Manage Transaksi

Kesimpulan

Berdasarkan uraian yang telah dibahas pada bab-bab sebelumnya, maka dapat disimpulkan sebagai berikut :

- Dengan adanya sistem informasi yang telah dibangun maka pelanggan dapat mengetahui informasi pada Salon Kecantikan 2D
- Dengan adanya sistem informasi penggunaan jasa makeup dan penyewaan busana berbasis mobile web ini diharapkan nantinya akan memudahkan pelanggan dalam melakukan pemesanan
- Dengan adanya sistem informasi ini diharapkan dapat membantu Salon Kecantikan 2D ini dalam mempromosikan jasa makeup dan Penyewaan Busana.

DAFTAR PUSTAKA

Al Fatta, Hanif. (2007), *Analisis dan Perancangan Sistem Informasi untuk Keunggulan bersaing Perusahaan dan Organisasi Modern*, Yogyakarta:Andi.

Ikhsan Sadik dan Aid. Artahnan. (2011). *Analisis SWOT untuk Merumuskan Strategi Pengembangan Komoditas Karet di Kabupaten Pulang Pisau, Kalimantan Tengah*.

Jurnal Agribisnis Perdesaan Volume 01 Nomor 03 September 2011.

Dapat Diakses Pada:

http://faperta.unlam.ac.id/web/wpcontent/uploads/downloads/2012/03/013_1Sadik-SWOT.pdf.

Lonnie D. Bentley., and Jffrey L. Whitten. (2010) *System Analysis and Design for The Global*

Nugroho, Bunafit. (2013), *Dasar Pemrograman Web PHP-MySQL dengan Dreamweaver*, Yogyakarta : Gava Media.

Pressman, Roger S, (2010), *Rekayasa Perangkat Lunak: Pendekatan Praktisi (Buku Satu)*, Andi, Yogyakarta.

Ramadhan, Arief. (2010), *Seri Pelajaran Komputer Internet dan Aplikasinya*, Jakarta:PT Elex Media Komputindo.

Rochaety, Eti , dkk. (2013), *Sistem Informasi Manajemen Edisi 2*, Jakarta:Mitra Wacana Media.

Rudyanto Arief, M. (2011), *Pemrograman Web Dinamis menggunakan PHP & MySQL*, Yogyakarta:Andi.

S., Rosa dan Shalauhuddin, M. (2013). *Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek*. Informatika, Bandung.

S., Rosa dan Shalahuddin, M. 2016. *Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur Dan Berorientasi Objek*. Edisi ke Tiga, Informatika. Bandung.

Saputra, Agus. (2012), *Sistem Informasi Nilai Akademik untuk Panduan Skripsi*, Jakarta:PT Elex Media Komputindo